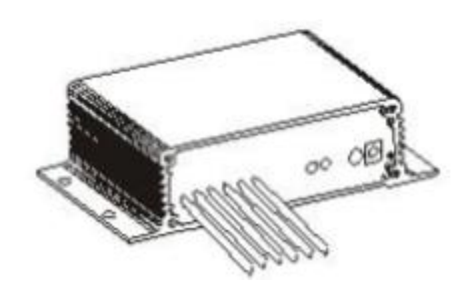
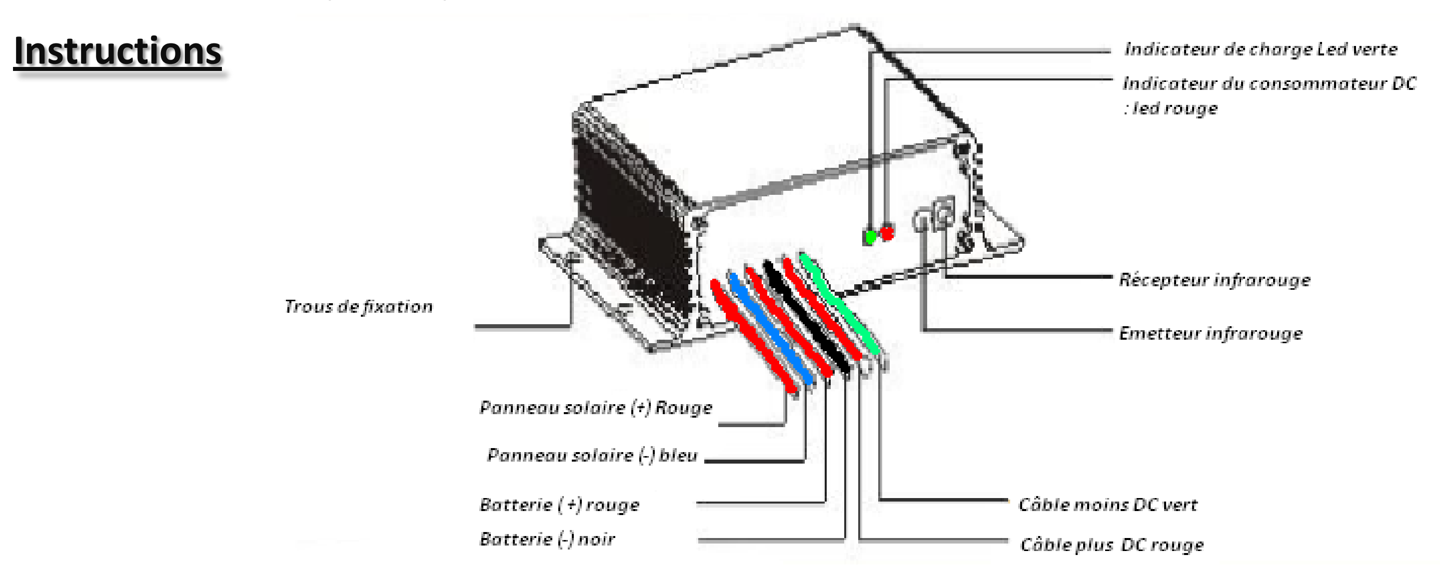


Manuel d'utilisation
EMS 05.10.20 A

Description des différentes fonctions:

1. Assemblé et encapsulé dans la résine offrant un indice de protection élevé/IP 68: 72h de travail 1.5m sous le niveau de l'eau
2. Contrôle à distance par infrarouge (Option EMS CU)
3. Détection automatique du voltage 12v/24v
4. Courbe de charge: Boost, égalisation, Float
5. Protections électroniques complètes

Instructions



Installation

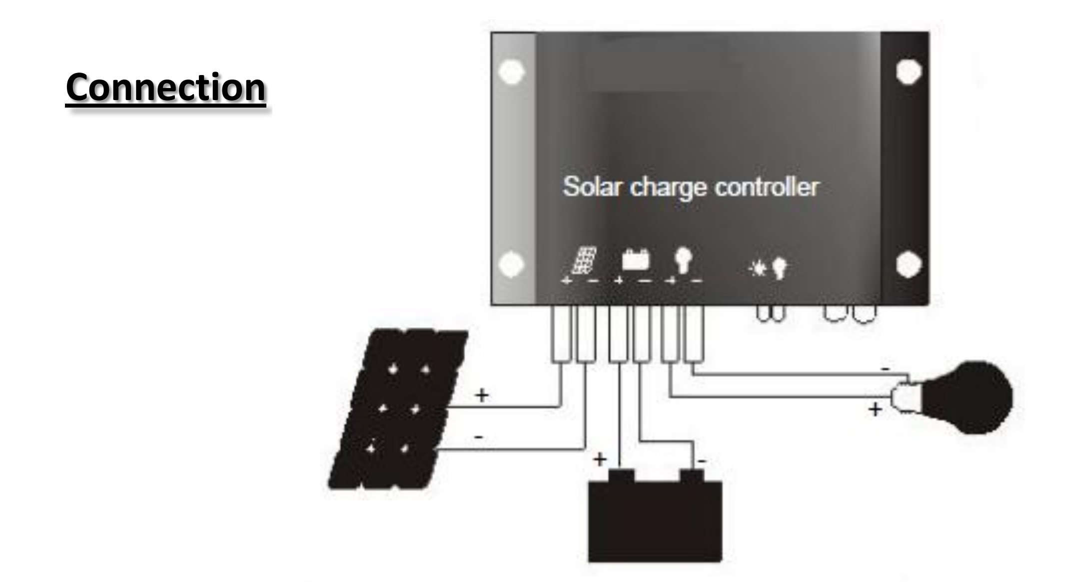
82.4mm
28.3mm
104.4mm
45mm
65 mm
95.4mm
104.4 mm

ATTENTION:

-Le contrôleur de charge détecte la température de la batterie et ajuste ses paramètres de charge/décharge. Il est recommandé d'installer le régulateur à proximité de la batterie.

-**Ordre de connection :** Batterie – panneau solaire- consommateur

Connection



Section de câbles:
EMS 05/10:2.5mm2
EMS15/20:4.0mm2

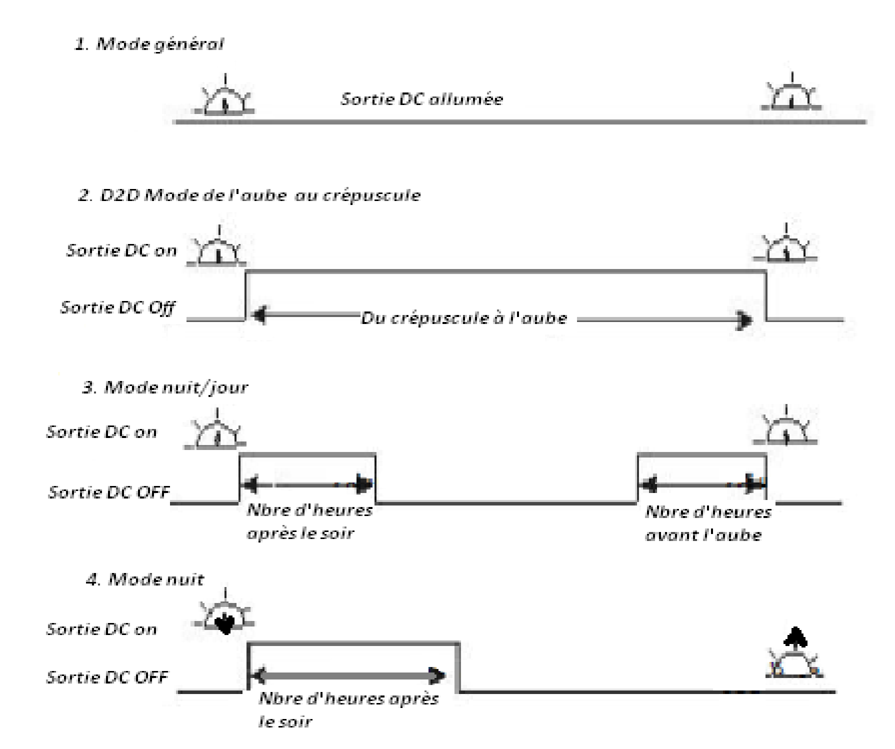
La distance entre la batterie et le contrôleur doit être courte. Une longue distance peut engendrer des pertes de voltage donc de puissance.

Fonctions en opération normal

LED	Etats	Résultats
☀	Led ON	La batterie est connectée au contrôleur =soir
	LED flashes	La batterie est connectée au contrôleur = jour
	LED off	la batterie est déconnectée du régulateur
💡	LED on	Déconnection voltage bas ou déconnection voltage haut
	LED flashes	Surpuissance
	LED off	Opération normale
Toutes les Leds	Cycle DC	Auto test et démarrage du programme

Modes de travail

4 modes de travail: 1. Mode général 2. Mode D2D (Crépuscule/Aube) **Par défaut** 3. Mode Nuit/Jour 4. Mode nuit



Fonction test

Si vous pressez le bouton « test » sur la télécommande EMS CU (en option), vous ouvrez la sortie DC pendant 10 sec puis vous la refermer en appuyant à nouveau sur ce bouton. Ceci de vérifier la programmation du régulateur.

Protections

	Panneau solaire	Batterie	Sortie DC
Inversion de polarité batterie	Sans restriction(1)	Sans restriction(1)	Sans restriction(1)
Court circuit	Sans restriction	Sans restriction (3) Doit être protégé par fusible	Déconnecte la sortie DC immédiatement
Sur intensité	Sans protection	NC	Déconnecte la sortie DC
Retour de courant	Sans restriction	NC	NC
Sur voltage	Max 55V	Max 40 V	Le contrôleur coupe la sortie DC
Sous voltage	Opération normale	Le contrôleur coupe la sortie DC	Le contrôleur coupe la sortie DC
Surchauffe	Lorsque la température est trop élevée, le contrôleur limite la charge, puis peut couper la sortie DC si celle-ci reste élevée		

(1) Dans un système 24v, une inversion de polarité panneau ou batterie peut endommager le contrôleur
(2) Le régulateur est auto-protégé, mais le consommateur peut être endommagé
(3) Nous vous recommandons de connecter un fusible entre la batterie et le régulateur , sinon la batterie peut causer des dégâts
(4) Le voltage des panneaux ne doit pas dépasser 55v

Attention: Deux ou plusieurs erreurs simultanées peuvent causer des dégâts sur le régulateur , régler le défaut avant de passer à l'étape suivante

Paramètres techniques

Voltage	Détection automatique 12v/24v
Voltage Boost	14.8/29.6V(25°c), 2 h
Voltage d’égalisation	14.4/28.8V (25°c), 2 h
Voltage Float	13.8/27.6V (25°c)
Voltage bas de déconnection	11.0V
Voltage de reconnection	12.5V
Programmation mode Nuit/jour	0-15h/0-14h
Voltage mode Jour/soir	Jour: > 7.5/15V, Soir < 5V/10V
Type batterie	VRLA, Electrolyte liquide
Compensation de température	4.2mv/C°
Courant max de charge et sortie DC	5/10/15/20A selon les modèles
Dimensions	105x65x29mm
Pas de sortie consommateur	< 8mA
Section de câble	5A/10A: 2.5 mm2, 15A/20A:4mm2
Température de fonctionnement	- 40°c / 60 C°
Altitude et indice de protection	4000m/IP 68 (1.5m,72h)